

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย (หลักสูตรนานาชาติ)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	:	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย (หลักสูตรนานาชาติ)
ภาษาอังกฤษ	:	Bachelor of Engineering Program in Information Systems and Network Engineering (International Program)

ปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	: วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย)
	ชื่อย่อ	: วศ.บ. (วิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	: Bachelor of Engineering (Information Systems and Network Engineering)
	ชื่อย่อ	: B.Eng. (Information Systems and Network Engineering)

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	143	หน่วยกิต
(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30	หน่วยกิต
1.1 วิชาบังคับ		23	หน่วยกิต
-กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้		15	หน่วยกิต
-กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม		4	หน่วยกิต
-กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง		4	หน่วยกิต
1.2 วิชาเลือกจาก 3 กลุ่มวิชา		7	หน่วยกิต
(2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	107	หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน		24	หน่วยกิต
2.2 วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	83	หน่วยกิต
2.2.1 วิชาเอกบังคับ			
-แผนปกติ		74	หน่วยกิต
-แผนสหกิจศึกษา		77	หน่วยกิต
2.2.2 วิชาเอกเลือก			

-แผนปกติ	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
-แผนสหกิจศึกษา	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2.3 วิชาโท (ถ้ามี)	ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		30	หน่วยกิต
General Education		30	credits
หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)			
1.1. วิชาบังคับ		23	หน่วยกิต
Required Courses		23	credits
1.1.1. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้		15	หน่วยกิต
Learner Person		15	credits
001101 ม.อ. 101 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1		3(3-0-6)	
ENGL 101 Fundamental English 1			
001102 ม.อ. 102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2		3(3-0-6)	
ENGL 102 Fundamental English 2			
001201 ม.อ. 201 การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ		3(3-0-6)	
ENGL 201 Critical Reading and Effective Writing			
001225 ม.อ. 225 ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		3(3-0-6)	
ENGL 225 English in Science and Technology Context			
และให้เลือกจากกระบวนวิชาดังต่อไปนี้ อีก 3 หน่วยกิต			
Select additional three-credits course on this list			
204100 ว.คพ. 100 เทคโนโลยีสารสนเทศและชีวิตสมัยใหม่		3(3-0-6)	
CS 100 Information Technology and Modern Life			
261111 วศ.คพ. 111 อินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์		3(3-0-6)	
CPE 111 Internet and Online Community			
953111 ศท.ว. 111 ซอฟต์แวร์สำหรับชีวิตประจำวัน		3(3-0-6)	
SE 111 Software for Everyday Life			
1.1.2. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม		4	หน่วยกิต
Innovative Co-creator		4	credits
259192 วศ.ท. 192 ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ		1(0-3-1)	
ENGR 192 Skills for Professionalism and Entrepreneurship			

และให้เลือกจากกระบวนวิชาดังต่อไปนี้ อีก 3 หน่วยกิต

Select additional three-credits course on this list

013110	ม.จว.	110	จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	PSY	110	Psychology and Daily Life	
050106	ม.ศท.	106	ศิลปะแห่งการเป็นมนุษย์ที่มีคุณค่า	3(3-0-6)
	HUGE	106	Humanistic Arts	
176100	น.ศท.	100	กฎหมายและโลกสมัยใหม่	3(3-0-6)
	LAGE	100	Law and Modern World	
201114	ว.วท.	114	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในโลกปัจจุบัน	3(3-0-6)
	SC	114	Environmental Science in Today's World	
201117	ว.วท.	117	คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กับอารยธรรม	3(3-0-6)
	SC	117	Mathematics and Science in Civilization	
201190	ว.วท.	190	การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา และการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
	SC	190	Critical Thinking Problem Solving and Science Communication	
207109	ว.ฟส.	109	ชีวิตกับเอกภพ	3(3-0-6)
	PHYS	109	Life and the Universe	
207110	ว.ฟส.	110	ฟิสิกส์ : ศาสตร์ที่เปลี่ยนโลก	3(3-0-6)
	PHYS	110	Physics : the Science that Changed the World	
368100	ก.ธก.	100	การเริ่มต้นธุรกิจเกษตรในโลกที่เปลี่ยนแปลง	3(3-0-6)
	ABM	100	Starting an Agribusiness in a Changing World	
610111	อ.อก.	111	บรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาด	3(3-0-6)
	AG	111	Packaging for Marketing	
703103	บธ.กจ.	103	การเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
	MGMT	103	Introduction to Entrepreneurship and Business	
751100	ศศ.	100	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	ECON	100	Economics for Everyday Life	
851103	สม.	103	ชีวิตและสังคมผ่านสื่อ	3(3-0-6)
	MC	103	Life and Society through Media	
852100	ภด.	100	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาพยนตร์	3(3-0-6)
	DF	100	Introduction to Film	

1.1.3. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

4 หน่วยกิต

Active Citizen

4 credits

140104	ร.ท.	104	การเป็นพลเมือง	3(3-0-6)
	PG	104	Citizenship	
259191	วศ.ท.	191	พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ	1(0-3-1)
	ENGR	191	Principle of Being Professional	

1.2. วิชาเลือก

7 หน่วยกิต

GE Elective

7 credits

ให้นักศึกษาเลือกเรียนกระบวนวิชาเพิ่มอีก 7 หน่วยกิตจากกระบวนวิชาดังต่อไปนี้

A student also chooses at least 7 credits of GE courses

1.2.1. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้

Learner Person

009103	ม.บร.	103	การรู้สารสนเทศและการนำเสนอสารสนเทศ	3(3-0-6)
	LS	103	Information Literacy and Information Presentation	
154130	ส.ภม.	130	ภูมิสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	LS	130	Geo-Information in Daily Life	
201100	ว.วท.	100	วิทยาศาสตร์บูรณาการ	3(3-0-6)
	SC	100	Integrated Science	
203100	ว.คม.	100	เคมีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	CHEM	100	Chemistry in Everyday Life	
211100	ว.ชท.	100	กินดี : การมีชีวิตที่ดีขึ้นและการป้องกันโรค	3(3-0-6)
	BCT	100	Eating Well : Better Living and Disease Prevention	
462130	ภ.บก.	130	ยาในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	PHPC	130	Medications in Everyday Life	
571116	พย.ศท.	116	สุขภาพกับการทำงานในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
	NGGE	116	Health and Working in the Digital Age	
701181	บธ.บช.	181	การบัญชีเบื้องต้นสำหรับผู้ประกอบการ	3(3-0-6)
	ACC	181	Basic Accounting for Entrepreneurs	
702101	บธ.กง.	101	การเงินในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	FINA	101	Finance for Daily Life	
705191	บธ.กต.	191	ผู้บริโภคที่ชาญฉลาด	1(1-0-2)
	MKTG	191	Smart Consumer	

1.2.2. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

Innovative Co-creator

259194	วศ.ท.	194	อุปนิสัยและค่านิยมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ	1(0-3-1)
ENGR	194	Characteristics and Values for Being a Professional Entrepreneur		

1.2.3. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

Active Citizen

109114	วจ.ศป.	114	ศิลปะในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
FAGE	114	Art in Everyday Life		
127100	ร.ปค.	100	การเมืองในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GOV	100	Politics in Everyday Life		
128100	ร.รปศ.	100	การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลพื้นฐาน	3(3-0-6)
PA	100	Basic Good Governance in Administration		
154104	ส.ภม.	104	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
GEO	104	Environmental Conservation		
256131	วศ.มร.	131	การทำเหมืองแร่ในเมือง	3(3-0-6)
MN	131	Urban Mining		
259193	วศ.ท.	193	คุณธรรมและปัญญาสำหรับการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ	1(0-3-1)
ENGR	193	Morality and Intelligence for Being a Professional		
259195	วศ.ท.	195	การจัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนา	1(0-3-1)
ENGR	195	Managing Activities for Development		
801100	สถ.ส.	100	สถาปัตยกรรมในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
ARCT	100	Architecture in Everyday Life		
951100	ศท.อ.	100	ชีวิตสมัยใหม่กับแอนิเมชัน	3(3-0-6)
ANI	100	Modern Life and Animation		

(2) หมวดวิชาเฉพาะ

ไม่น้อยกว่า

107 หน่วยกิต

Field of Specification

a minimum of

107 credits

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)

2.1. วิชาแกน

24 หน่วยกิต

Core Courses

24 credits

คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

Mathematics and Statistics for Information Technicians

206161	ว.คณ.	161	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 1	3(3-0-6)
--------	-------	-----	--------------------------------	----------

	MATH	161	Calculus for Engineering 1	
206162	ว.คณ.	162	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 2	3(3-0-6)
	MATH	162	Calculus for Engineering 2	
255201	วศ.อ.	201	วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	201	Quantitative Analysis in Industrial Engineering	
261216	วศ.คพ.	216	คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับวิศวกรคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	216	Discrete Mathematics for Computer Engineers	

พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

Fundamental of Information Technology

269101	วศ.ศค.	101	บทนำวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	101	Introduction to Information Systems and Network Engineering	
269103	วศ.ศค.	103	การเขียนโปรแกรมสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	103	Programming for Information Systems and Network Engineering	

อื่น ๆ

Others

252281	วศ.ฟ.	281	พื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	EE	281	Fundamentals of Electronics Circuits for Information Systems and Network Engineering	
259104	วศ.ท.	104	การเขียนแบบทางวิศวกรรม	3(2-3-4)
	ENGR	104	Engineering Drawing	

2.2. วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	83 หน่วยกิต
Major Courses	a minimum of	83 credits

สำหรับกระบวนวิชาเอกทั้งหมดในข้อ 2.2.1 และ 2.2.2 จะต้องเป็นกระบวนวิชาระดับ 300 ขึ้นไป จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ในจำนวนนี้จะต้องเป็นกระบวนวิชาระดับ 400 อย่างน้อย 18 หน่วยกิต

At least 36 credits in 2.2.1 and 2.2.2 must be 300 or higher level courses, among such courses there must be at least 18 credits from 400 or higher level courses.

2.2.2. วิชาเอกบังคับ

Required Courses

2.2.2.1 แผนปกติ	74 หน่วยกิต
-----------------	-------------

Normal Plan

74 credits

กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ

Organizations and Information Systems

261446	วศ.คพ.	446	ระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
	CPE	446	Information Systems	
269105	วศ.ศค.	105	ปฏิบัติการวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย 1	1(0-3-0)
	ISNE	105	Information Systems and Network Engineering Laboratory 1	
269201	วศ.ศค.	201	ปฏิบัติการวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย 2	1(0-3-0)
	ISNE	201	Information Systems and Network Engineering Laboratory 2	
269370	วศ.ศค.	370	การบริหารจัดการโครงการสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	370	Project Management for Information Systems and Network Engineering	
269470	วศ.ศค.	470	การจัดการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
	ISNE	470	Information Technology Service Management	

กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์

Technology for Application

269200	วศ.ศค.	200	ภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมบนเว็บ	3(2-3-4)
	ISNE	200	Web Programming Language	
269340	วศ.ศค.	340	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบข้อมูลเป็นศูนย์กลาง	3(3-0-6)
	ISNE	340	Data Centric Application Development	
269360	วศ.ศค.	360	การเขียนโปรแกรมแพลตฟอร์ม	3(3-0-6)
	ISNE	360	Platform Programming	
269430	วศ.ศค.	430	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สายและบรอดแบนด์	3(3-0-6)
	ISNE	430	Wireless and Broadband Computer Networks	
269491	วศ.ศค.	491	การสำรวจเพื่อโครงการ	1(0-3-0)
	ISNE	491	Project Survey	
269492	วศ.ศค.	492	โครงการ	3(0-9-0)
	ISNE	492	Project	

กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์

Technology and Software Methods

261200	วศ.คพ.	200	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-3-4)
	CPE	200	Object-Oriented Programming	
261205	วศ.คพ.	205	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(3-0-6)
	CPE	205	Data Structures and Algorithms	
261361	วศ.คพ.	361	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
	CPE	361	Software Engineering	
269102	วศ.สค.	102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นเพื่อวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(1-6-2)
	ISNE	102	Basic Computer Programming for Information Systems and Network Engineering	
269202	วศ.สค.	202	อัลกอริทึมสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	202	Algorithms for Information Systems and Network Engineering	
269210	วศ.สค.	210	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	210	Computer Architecture for Information Systems and Network Engineering	
269462	วศ.สค.	462	อันตรกิริยาระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	ISNE	462	Introduction to Human-Computer Interaction	

กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ**Basic Structure of the Systems**

261335	วศ.คพ.	335	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	335	Computer Networks	
261336	วศ.คพ.	336	ปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1(0-3-0)
	CPE	336	Computer Networks Laboratory	
261342	วศ.คพ.	342	พื้นฐานของระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
	CPE	342	Fundamentals of Database Systems	
261343	วศ.คพ.	343	ปฏิบัติการระบบฐานข้อมูล	1(0-3-0)
	CPE	343	Database System Laboratory	
261433	วศ.คพ.	433	การโปรแกรมเครือข่าย	3(3-0-6)
	CPE	433	Network Programming	
261434	วศ.คพ.	434	การออกแบบและจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	434	Computer Network Design and Management	

261447	วศ.คพ.	447	ความปลอดภัยของเครือข่ายและสารสนเทศ	3(3-0-6)
	CPE	447	Network and Information Security	
269130	วศ.สค.	130	พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรม	3(3-0-6)
			คอมพิวเตอร์ระบบสารสนเทศและเครือข่าย	
	ISNE	130	Fundamentals of Data and Computer Communications for Information Systems and Network Engineering	

กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์**Hardware and Computer Architecture**

261305	วศ.คพ.	305	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	305	Operating Systems	

วิชาประสบการณ์ภาคสนาม**Field Experience Training**

269401	วศ.สค.	401	การฝึกงานวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(0-18-0)
	ISNE	401	Information System and Network Engineering Training	

2.2.1.2 แผนสหกิจศึกษา**77 หน่วยกิต****Cooperative Education Plan****77 Credits****กลุ่มประเด็นด้านองค์การและระบบสารสนเทศ****Organizations and Information Systems**

261446	วศ.คพ.	446	ระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
	CPE	446	Information Systems	
269105	วศ.สค.	105	ปฏิบัติการวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย 1	1(0-3-0)
	ISNE	105	Information Systems and Network Engineering Laboratory 1	
269201	วศ.สค.	201	ปฏิบัติการวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย 2	1(0-3-0)
	ISNE	201	Information Systems and Network Engineering Laboratory 2	
269370	วศ.สค.	370	การบริหารจัดการโครงการสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	370	Project Management for Information Systems and Network Engineering	
269470	วศ.สค.	470	การจัดการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)

ISNE 470 Information Technology Service Management

กลุ่มเทคโนโลยีเพื่องานประยุกต์**Technology for Application**

269200	วศ.ศค.	200	ภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมบนเว็บ	3(2-3-4)
	ISNE	200	Web Programming Language	
269340	วศ.ศค.	340	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบข้อมูลเป็นศูนย์กลาง	3(3-0-6)
	ISNE	340	Data Centric Application Development	
269360	วศ.ศค.	360	การเขียนโปรแกรมแพลตฟอร์ม	3(3-0-6)
	ISNE	360	Platform Programming	
269430	วศ.ศค.	430	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สายและบรอดแบนด์	3(3-0-6)
	ISNE	430	Wireless and Broadband Computer Networks	
269491	วศ.ศค.	491	การสำรวจเพื่อโครงการ	1(0-3-0)
	ISNE	491	Project Survey	
269492	วศ.ศค.	492	โครงการ	3(0-9-0)
	ISNE	492	Project	

กลุ่มเทคโนโลยีและวิธีการทางซอฟต์แวร์**Technology and Software Methods**

261200	วศ.คพ.	200	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-3-4)
	CPE	200	Object-Oriented Programming	
261205	วศ.คพ.	205	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(3-0-6)
	CPE	205	Data Structures and Algorithms	
261361	วศ.คพ.	361	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
	CPE	361	Software Engineering	
269102	วศ.ศค.	102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นเพื่อวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(1-6-2)
	ISNE	102	Basic Computer Programming for Information Systems and Network Engineering	
269202	วศ.ศค.	202	อัลกอริทึมสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	202	Algorithms for Information Systems and Network Engineering	
269210	วศ.ศค.	210	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	210	Computer Architecture for Information Systems and	

Network Engineering

269462	วศ.ศค.	462	อันตรกิริยาระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	ISNE	462	Introduction to Human-Computer Interaction	

กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานของระบบ

Basic Structure of the Systems

261335	วศ.คพ.	335	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	335	Computer Networks	
261336	วศ.คพ.	336	ปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1(0-3-0)
	CPE	336	Computer Networks Laboratory	
261342	วศ.คพ.	342	พื้นฐานของระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
	CPE	342	Fundamentals of Database Systems	
261343	วศ.คพ.	343	ปฏิบัติการระบบฐานข้อมูล	1(0-3-0)
	CPE	343	Database System Laboratory	
261433	วศ.คพ.	433	การโปรแกรมเครือข่าย	3(3-0-6)
	CPE	433	Network Programming	
261434	วศ.คพ.	434	การออกแบบและจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	434	Computer Network Design and Management	
261447	วศ.คพ.	447	ความปลอดภัยของเครือข่ายและสารสนเทศ	3(3-0-6)
	CPE	447	Network and Information Security	
269130	วศ.ศค.	130	พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	130	Fundamentals of Data and Computer Communications for Information Systems and Network	

กลุ่มฮาร์ดแวร์และสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์

Hardware and Computer Architecture

261305	วศ.คพ.	305	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	305	Operating Systems	

วิชาประสบการณ์ภาคสนาม

Field Experience Training

269495	วศ.ศค.	495	สหกิจศึกษา	6 หน่วยกิต
	ISNE	495	Cooperative Education	

2.2.2. วิชาเอกเลือก

Major Electives

2.2.2.1 แผนปกติ	ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
Normal Plan	or minimum of	9 Credits
2.2.2.2 แผนสหกิจศึกษา	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
Cooperative Education Plan	or minimum of	6 Credits

โดยเลือกจากกระบวนวิชาต่อไปนี้

Select From the Followings

261408	วศ.คพ.	408	การประมวลผลเชิงควอนตัม	3(3-0-6)
	CPE	408	Quantum Computation	
261409	วศ.คพ.	409	การเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชัน	3(3-0-6)
	CPE	409	Functional Programming	
261411	วศ.คพ.	411	การประมวลผลแบบขนานและระบบแบบกระจาย	3(3-0-6)
	CPE	411	Parallel Processing and Distributed Systems	
261430	วศ.คพ.	430	เครือข่ายไร้สาย	3(3-0-6)
	CPE	430	Wireless Networks	
261435	วศ.คพ.	435	เครือข่ายสื่อสารบรอดแบนด์	3(3-0-6)
	CPE	435	Broadband Communication Networks	
261438	วศ.คพ.	438	พื้นฐานมัลติโพรโทคอลเลเบลสวิตชิง	3(3-0-6)
	CPE	438	Fundamentals of Multiprotocol Label Switching	
261441	วศ.คพ.	441	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและข้อมูลขนาดใหญ่	3(3-0-6)
	CPE	441	Internet of Things and Big Data	
261444	วศ.คพ.	444	ระบบฐานข้อมูลขั้นสูง	3(3-0-6)
	CPE	444	Advanced Database Systems	
261448	วศ.คพ.	448	การทำเหมืองข้อมูลสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	448	Data Mining for Computer Engineering	
261449	วศ.คพ.	449	การทดสอบซอฟต์แวร์สำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	449	Software Testing for Computer Engineering	
261453	วศ.คพ.	453	การประมวลผลข้อมูลภาพดิจิทัล	3(3-0-6)
	CPE	453	Digital Image Processing	
261456	วศ.คพ.	456	บทนำความฉลาดเชิงคำนวณสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	456	Introduction to Computational Intelligence for Computer Engineering	

261459	วศ.คพ.	459	การเรียนรู้เชิงลึก	3(3-0-6)
	CPE	459	Deep Learning	
261461	วศ.คพ.	461	การเขียนโปรแกรมเชิงภาพและโต้ตอบ	3(3-0-6)
	CPE	461	Visual and Interactive Programming	
261465	วศ.คพ.	465	คอมพิวเตอร์กราฟิก	3(3-0-6)
	CPE	465	Computer Graphics	
261468	วศ.คพ.	468	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสำหรับวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	468	System Analysis and Design for Computer Engineering	
261472	วศ.คพ.	472	วิทยาการหุ่นยนต์	3(3-0-6)
	CPE	472	Robotics	
261473	วศ.คพ.	473	คอมพิวเตอร์ในระบบการผลิต	3(3-0-6)
	CPE	473	Computer-Aided Manufacturing	
261475	วศ.คพ.	475	แบบจำลองและการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่	3(3-0-6)
	CPE	475	Modeling and Optimization for Big Data Analytics	
261476	วศ.คพ.	476	เครื่องมือวัดทางชีวการแพทย์	3(3-0-6)
	CPE	476	Biomedical Instruments	
269341	วศ.ศค.	341	คลังข้อมูลและปัญญาธุรกิจสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	341	Data Warehousing and Business Intelligence for Information Systems and Network Engineering	
269400	วศ.ศค.	400	เทคโนโลยีวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่ายขั้นสูง	3(3-0-6)
	ISNE	400	Advanced Information Systems and Network Technology	
269421	วศ.ศค.	421	การวิเคราะห์ปริมาณการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	ISNE	421	Computer Network Traffic Analysis	
269431	วศ.ศค.	431	เครือข่ายตัวรับรู้แบบไร้สาย	3(3-0-6)
	ISNE	431	Wireless Sensor Network	
269432	วศ.ศค.	432	ระบบเพียร์ทูเพียร์	3(3-0-6)
	ISNE	432	Peer-to-peer Systems	
269433	วศ.ศค.	433	โพรโทคอลจัดเส้นทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)

	ISNE	433	Computer Network Routing Protocols	
269441	วศ.สค.	441	การค้นคืนและการสกัดข้อมูลสารสนเทศ	3(3-0-6)
	ISNE	441	Information Retrieval and Extraction	
269451	วศ.สค.	451	ระบบนิวโรฟัซซีเบื้องต้น	3(3-0-6)
	ISNE	451	Introduction to Neuro-Fuzzy Systems	
269452	วศ.สค.	452	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์พกพา	3(3-0-6)
	ISNE	452	Mobile Application Development	
269461	วศ.สค.	461	การปรับปรุงกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ส่วนบุคคล	3(3-0-6)
	ISNE	461	Personal Software Process Improvement	
269471	วศ.สค.	471	การบริหารจัดการโครงการขั้นสูงสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	471	Advanced Project Management for Information System and Network Engineering	
269472	วศ.สค.	472	การบริหารจัดการความเสี่ยงในโครงการซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
	ISNE	472	Risk Management in Software Project	
269493	วศ.สค.	493	สัมมนา	3(3-0-6)
	ISNE	493	Seminar	
269494	วศ.สค.	494	หัวข้อเลือกสรรทางวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	494	Selected Topics in Information Systems and Network Engineering	
269496	วศ.สค.	496	หัวข้อเลือกสรรทางระบบสารสนเทศ 1	3(3-0-6)
	ISNE	496	Selected Topics in Information Systems 1	
269497	วศ.สค.	497	หัวข้อเลือกสรรทางระบบสารสนเทศ 2	3(3-0-6)
	ISNE	497	Selected Topics in Information Systems 2	
269498	วศ.สค.	498	หัวข้อเลือกสรรทางวิศวกรรมเครือข่าย 1	3(3-0-6)
	ISNE	498	Selected Topics in Network Engineering 1	
269499	วศ.สค.	499	หัวข้อเลือกสรรทางวิศวกรรมเครือข่าย 2	3(3-0-6)
	ISNE	499	Selected Topics in Network Engineering 2	

2.3. วิชาโท (ถ้ามี)

ไม่น้อยกว่า

15 หน่วยกิต

Minor (if any)

a minimum of

15 credits

นักศึกษาที่ประสงค์จะเรียนวิชาโท อาจเลือกเรียนวิชาโทในสาขาใดก็ได้ที่เปิดสอนตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง วิชาโทที่เปิดสอนสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งจะทำให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรเพิ่มขึ้นอีก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

According to the Chiang Mai University regulation on the Minor curriculum for the Chiang Mai University student, if students choose to have a minor degree in a curriculum at the Chiang Mai university, they can register those courses not less than 15 credits with the academic advisor's approval. Hence, the total credits for the whole curriculum is increased at least 15 credits.

(3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
Free Electives	a minimum of	6 Credits
นักศึกษาสามารถเลือกเรียนกระบวนวิชาใด ๆ ก็ได้ โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา		
Any courses can be selected with the approval from the student's academic advisor		
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	143 หน่วยกิต
Total	a minimum of	143 Credits

แสดงแผนการศึกษา (Study Plan)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			หน่วยกิต
1 st Year, 1 st Semester			Credits
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
001101	ม.อ. 101 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0-6)	
	ENGL 101 Fundamental English 1		
206161	ว.คณ. 161 แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 1	3(3-0-6)	
	MATH 161 Calculus for Engineering 1		
259104	วศ.ท. 104 การเขียนแบบทางวิศวกรรม	3(2-3-4)	
	ENGR 104 Engineering Drawing		
259191	วศ.ท. 191 พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ	1(0-3-1)	
	EGGR 191 Principle of Being Professional		
261216	วศ.คพ. 216 คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับวิศวกรคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	
	CPE 216 Discrete Mathematics for Computer Engineers		
269101	วศ.ศค. 101 บทนำวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)	
	ISNE 101 Introduction to Information Systems and Network Engineering		
269102	วศ.ศค. 102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นเพื่อวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(1-6-2)	
	ISNE 102 Basic Computer Programming for Information Systems and Network Engineering		
รวม (Total)			19

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วยกิต

1st Year, 2nd Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
001102 ม.อ.	102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
ENGL	102 Fundamental English 2	
140104 ร.ท.	104 การเป็นพลเมือง	3(3-0-6)
PG	104 Citizenship	
206162 ว.คณ.	162 แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 2	3(3-0-6)
MATH	162 Calculus for Engineering 2	
261205 วศ.คพ.	205 โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(3-0-6)
CPE	205 Data Structures and Algorithms	
269103 วศ.สค.	103 การเขียนโปรแกรมสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
ISNE	103 Programming for Information Systems and Network Engineering	
269105 วศ.สค.	105 ปฏิบัติการวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย 1	1(0-3-0)
ISNE	105 Information Systems and Network Engineering Laboratory 1	
269130 วศ.สค.	130 พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
ISNE	130 Fundamentals of Data and Computer Communications for Information Systems and Network	
รวม (Total)		19

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต

2nd Year, 1st Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
001201 ม.อ.	201 การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ	3(3-0-6)
ENGL	201 Critical Reading and Effective Writing	
255201 วศ.อ.	201 วิเคราะห์เชิงปริมาณทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
IE	201 Quantitative Analysis in Industrial Engineering	
261200 วศ.คพ.	200 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-3-4)
CPE	200 Object-Oriented Programming	
261335 วศ.คพ.	335 เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
CPE	335 Computer Networks	
261336 วศ.คพ.	336 ปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1(0-3-0)
CPE	336 Computer Networks Laboratory	
269200 วศ.สค.	200 ภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมบนเว็บ	3(2-3-4)
ISNE	200 Web Programming Language	
269201 วศ.สค.	201 ปฏิบัติการวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย 2	1(0-3-0)
ISNE	201 Information Systems and Network Engineering Laboratory 2	
269202 วศ.สค.	202 อัลกอริทึมสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
ISNE	202 Algorithms for Information Systems and Network Engineering	
รวม (Total)		20

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วยกิต

2nd Year, 2nd Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
001225 ม.อ.	225 ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
ENGL	225 English in Science and Technology Context	
252281 วศ.ฟ.	281 พื้นฐานวงจรอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและ เครือข่าย	3(3-0-6)
EE	281 Fundamentals of Electronics Circuits for Information Systems and Network Engineering	
261342 วศ.คพ.	342 พื้นฐานของระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)
CPE	342 Fundamentals of Database Systems	
261343 วศ.คพ.	343 ปฏิบัติการระบบฐานข้อมูล	1(0-3-0)
CPE	343 Database System Laboratory	
261433 วศ.คพ.	433 การโปรแกรมเครือข่าย	3(3-0-6)
CPE	433 Network Programming	
269210 วศ.สค.	210 สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและ เครือข่าย	3(3-0-6)
ISNE	210 Computer Architecture for Information Systems and Network Engineering	
วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม Elective from General Education Courses (Co-Creator)		3
รวม (Total)		19

แผนปกติ (Normal Plan)

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต

3rd Year, 1st Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ--ศึกษาด้วยตนเอง)
261305	วศ.คพ. 305 ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE 305 Operating Systems	
261434	วศ.คพ. 434 การออกแบบและจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE 434 Computer Network Design and Management	
261361	วศ.คพ. 361 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
	CPE 361 Software Engineering	
269340	วศ.สค. 340 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบข้อมูลเป็นศูนย์กลาง	3(3-0-6)
	ISNE 340 Data Centric Application Development	
269430	วศ.สค. 430 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สายและบรอดแบนด์	3(3-0-6)
	ISNE 430 Wireless and Broadband Computer Networks	
วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้		3
Elective from General Education Courses (Learner Person)		
รวม (Total)		18

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วยกิต

3rd Year, 2nd Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
261446	วศ.คพ. 446 ระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
	CPE 446 Information Systems	
261447	วศ.คพ. 447 ความปลอดภัยของเครือข่ายและสารสนเทศ	3(3-0-6)
	CPE 447 Network and Information Security	
269360	วศ.สค. 360 การเขียนโปรแกรมแพลตฟอร์ม	3(3-0-6)
	ISNE 360 Platform Programming	
269370	วศ.สค. 370 การบริหารจัดการโครงการสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE 370 Project Management for Information Systems and Network Engineering	
269462	วศ.สค. 462 อันตรกิริยามนุษย์กับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	ISNE 462 Introduction to Human-Computer Interaction	
กระบวนวิชาเอกเลือก		3
Major Electives		
วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (เลือกจาก 3 กลุ่มวิชา)		1
Elective from General Education Courses		
รวม (Total)		19

ชั้นปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน

หน่วยกิต

3rd Year, Summer Session

Credits

269401	วศ.สค. 401 การฝึกงานวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3
	ISNE 401 Information System and Network Engineering Training	
รวม (Total)		3

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต

4th Year, 1st Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
269491	วศ.ศค. 491 การสำรวจเพื่อโครงการ	1(0-3-0)
	ISNE 491 Project Survey	
กระบวนวิชาเอกเลือก		3
Major Electives		
วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (เลือกจาก 3 กลุ่มวิชา)		6
Elective from General Education Courses		
วิชาเลือกเสรี		3
Free Electives		
รวม (Total)		13

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วยกิต

4th Year, 2nd Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
259192	วศ.ท. 192 ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ	1(0-3-1)
	ENGR 192 Skills for Professionalism and Entrepreneurship	
269470	วศ.ศค. 470 การจัดการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
	ISNE 470 Information Technology Service Management	
269492	วศ.ศค. 492 โครงการ	3(0-9-0)
	ISNE 492 Project	
กระบวนวิชาเอกเลือก		3
Major Electives		
วิชาเลือกเสรี		3
Free Electives		
รวม (Total)		13

แผนสหกิจศึกษา (Cooperative Education)

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต

3rd Year, 1st Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด້วยตนเอง)
261305	วศ.คพ. 305 ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE 305 Operating Systems	
261434	วศ.คพ. 434 การออกแบบและจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE 434 Computer Network Design and Management	
261361	วศ.คพ. 361 วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
	CPE 361 Software Engineering	
269340	วศ.สค. 340 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบข้อมูลเป็นศูนย์กลาง	3(3-0-6)
	ISNE 340 Data Centric Application Development	
269430	วศ.สค. 430 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สายและบรอดแบนด์	3(3-0-6)
	ISNE 430 Wireless and Broadband Computer Networks	
วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้		3
Elective from General Education Courses (Learner Person)		
วิชาเลือกเสรี		3
Free Electives		
รวม (Total)		21

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2			หน่วยกิต
3 rd Year, 2 nd Semester			Credits
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
261446	วศ.คพ. 446 ระบบสารสนเทศ		3(3-0-6)
	CPE 446 Information Systems		
261447	วศ.คพ. 447 ความปลอดภัยของเครือข่ายและสารสนเทศ		3(3-0-6)
	CPE 447 Network and Information Security		
269360	วศ.สค. 360 การเขียนโปรแกรมแพลตฟอร์ม		3(3-0-6)
	ISNE 360 Platform Programming		
269370	วศ.สค. 370 การบริหารจัดการโครงการสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย		3(3-0-6)
	ISNE 370 Project Management for Information Systems and Network Engineering		
269462	วศ.สค. 462 อันตรกิริยาระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น		3(3-0-6)
	ISNE 462 Introduction to Human-Computer Interaction		
269491	วศ.สค. 491 การสำรวจเพื่อโครงการ		1(0-3-0)
	ISNE 491 Project Survey		
กระบวนวิชาเอกเลือก			3
Major Electives			
วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (เลือกจาก 3 กลุ่มวิชา)			1
Elective from General Education Courses			
รวม (Total)			20

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต

4th Year, 1st Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
269495	วศ.ศค. 495 สหกิจศึกษา	6
	ISNE 495 Cooperative Education	
รวม (Total)		6

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วยกิต

4th Year, 2nd Semester

Credits

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย--ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
259192	วศ.ท. 192 ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ	1(0-3-1)
	ENGR 192 Skills for Professionalism and Entrepreneurship	
269470	วศ.ศค. 470 การจัดการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)
	ISNE 470 Information Technology Service Management	
269492	วศ.ศค. 492 โครงการ	3(0-9-0)
	ISNE 492 Project	
กระบวนวิชาเอกเลือก		3
Major Electives		
วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (เลือกจาก 3 กลุ่มวิชา)		6
Elective from General Education Courses		
วิชาเลือกเสรี		3
Free Electives		
รวม (Total)		19